

# De la prophylaxie insuffisante au choc septique

Pr JJ Lehot, B Delannoy, Z Vichova

CHU Lyon

ARRES ASSPRO 2012



*Hôpitaux de Lyon*



**SFAR**

Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

---

**Antibioprophylaxie en chirurgie  
et médecine interventionnelle.  
(Patients adultes)**

**Actualisation 2010**

# Un antibiotique? Lequel??

- Importance des protocoles (CLIN)
- Ne pas confondre prophylaxie/ curatif
- Particularité des patients hospitalisés: ABP à la carte selon l'écologie du patient/ service
- Penser aux allergies



# Quand et comment?

- 30 minutes avant l'incision
- 5 à 10 minutes de délai avec l'induction
- Posologie doublée si BMI > 35 (sauf vancocine, aminosides)
- Renouveler à 2 demies vies
- Le plus court possible
  - Pas de réinjection à l'ablation des drains
  - Pas de transgression si drain...

# Pour améliorer les pratiques: ne pas oublier!

- Protocole d' établissement:
  - Validés (CLIN, COMEDIMS, comité des agents anti infectieux) et cosignés
  - Précise les situations
  - Précise le responsable
  - Diffusés et accessibles
- L' opérateur a une responsabilité
- Check liste
- Prescription dès la CPA

# Check liste: un rituel en 10 points

## Avant l'induction

- Identité, nature et site de l'intervention
- Matériel anesthésique et chirurgical
- Anesthésie: IOT difficile, bilan prétransfusionnel...



## Avant l'incision

- Précisions liées à l'intervention
- Précisions liées au patient
- **Antibioprophylaxie**

## En fin d'intervention

- Décompte compresses...
- Particularités des suites (prévention thromboembolique)

# Décontamination nasale source?

- 30% de patients porteurs de SA, 3% SARM
- Dépistage recommandé en Chirurgie propre cardiaque et orthopédique avec prothèse
- Mupirocine BACTROBAN 2%
- Autre possibilité : Betadine intranasale systématique
- Associée à une toilette antiseptique si SARM??
- Associée à une ABP par vancocine si SARM +



# Des recommandations et des pratiques

	2000 <i>n</i> = 270 (%)	2002 <i>n</i> = 207 (%)	<i>p</i>
Adéquation globale	132 (49)	102 (49)	0,93
Indication et prescription adéquate	21 (7,8)	14 (6,7)	0,67
Pas d'indication et prescription adéquate	111 (41)	88 (42)	0,75
Erreur horaire <sup>a</sup>	53 (19,6)	47 (22,7)	0,41
Erreur molécule <sup>a</sup>	30 (11)	10 (4,8)	0,01
Erreur posologie <sup>a</sup>	8 (3)	7 (3,4)	0,79
Erreur durée <sup>a</sup>	29 (10,7)	33 (15,9)	0,09



**RUBRIQUE MÉDICOLÉGALE COMMENTÉE.  
CELA N'ARRIVE PAS QU'AUX AUTRES...**

**Choc anaphylactique mortel au cours  
d'une antibioprophylaxie pour chirurgie  
proctologique – ou un travail d'équipe...  
en ordre dispersé et sans procédures**

C. Sicot <sup>a,\*</sup>, M.-C. Laxenaire <sup>b</sup>

<sup>a</sup> *Président de la Prévention médicale, Le Sou-Médical-Macsf, groupe MACSF, 10, cours du triangle de l'Arche, TSA 40100, 92919 La Défense cedex, France*

<sup>b</sup> *Professeur émérite d'anesthésie–réanimation, Service d'anesthésie–réanimation chirurgicale, France*

- Chirurgie hémorroïdaire programmée
- Homme de 57 ans ASA I
- Rachianesthésie
- ABP par FLAGYL
- Ajout à la demande du chirurgien de ROCEPHINE car présence de selles dans le rectum !
- Choc anaphylactique mal traité et décès du patient

- 4 points relevés par les experts:
  - Pas de procédure pour la préparation rectale
  - Pas de VPA
  - Non respect des recommandations sur l' ABP
  - Pas de procédure de PEC du choc anaphylactique

# Finalemment...

- 673 000 € de dommages et intérêts
- 65% → Anesthésiste
- 35% → Chirurgien



# Le sepsis sévère/ choc septique

- Hypotension répondant ou pas au remplissage
- Urgence thérapeutique: ‘*golden hour*’
- Recommandations SFAR / SRLF 2005



- Monitoring mi
- O<sub>2</sub> pour SpO<sub>2</sub> ≥
- REMPLISSAGE
- Cristalloïdes : 50
- qsp PAM > 65 n
- volume : 60 ml*
- Prélèvements
- Contrôle du fo

- Normalisation
- hémodynamique
- Pas de como
- Pathologie in
- bon pronostic
- Lactate < 4 mmol/l

- Unité de surveillance
- continue : objectifs :
- PAM > 65 mmHg *ou cf. âge*
- Diurèse > 0,5 ml/kg/h

## 2. Réanimation - Objectifs et Moyens

6 heures

### Moyens

- KT central et artériel
- Ventilation mécanique

- Bilan sanguin (lactate, test ACTH)
- Prélèvements microbiologiques

- Contrôle du foyer infectieux
- Traitement par HSHC

O  
B  
J  
E  
C  
T  
I  
F  
S  
  
N  
O  
N  
  
A  
T  
T  
E  
I  
N  
T  
S

R  
E  
E  
V  
A  
L  
U  
A  
T  
I  
O  
N

Poursuite remplissage  
et noradrénaline ?

- Transfusion qsp Hb > 8g/dl
- Remplissage compl. si réserve de précharge
- Dobutamine (adrénaline) selon monitoring hémodynamique

Objectifs
Absence d'hypoperfusion clinique + PAM > 65 mmHg <i>ou cf. âge</i> + Diurèse > 0,5 ml/kg/h
SvcO <sub>2</sub> > 70 %

O  
B  
J  
E  
C  
T  
I  
F  
S  
  
A  
T  
T  
E  
I  
N  
T  
S



# A propos d'un cas...

Mm A, 75 ans, 70 kg doit bénéficier d'une **urétéroscopie thérapeutique** pour calcul du bas uretère gauche découvert sur un bilan de cystites à répétition

- Nbses cystites avec de nbx germes
- PR corticothérapie + etanercept





L'ECBU préopératoire retrouve 10<sup>6</sup> E. Coli antibiogramme en cours

la patiente se plaint de brûlures mictionnelles




la patiente prend BACTRIM per os depuis 2 semaines

Selon Altemeier, il s'agit d'une chirurgie de classe:

- 1 I propre  
2 %
- 2 II propre contaminée  
7 %
- 3 III contaminée  
23 %
- 4 IV infectée  
66 %



# L' intervention a lieu sous BACTRIM per os débuté 2 semaines auparavant concernant le traitement antibiotique périopératoire?

- 1 les infections urinaires sur lithiase sont souvent plurimicrobiennes  
34 % 
- 2 il s'agit d'une antibiothérapie curatrice  
26 % 
- 3 la voie IV est la plus adaptée  
46 % 
- 4 aucune modification n'est nécessaire  
17 %

- **Frisson le soir de J0 puis à J1 à 10h 00:  
hypotension fébrile (TAS = 70)**

## **« CHOC SEPTIQUE »**

- Remplissage 1L de Ringer Lactate → TAS = 80,  
hémocultures, Ciprofloxacine 200 mg
- Transfert en réanimation
- **11 h 00, TAS = 70**
  - Cefotaxime 2g, 2 VVP
- **13h 00, TAS = 70**
  - Décision de néphrostomie en Urgence devant  
dilatation pyélocalicielle G à l' échographie

- **17 h 00 = h + 7: retour en réa: TAS = 85**
  - Remplissage total: 2 L de Ringer Lactate
  - Cefotaxime 2 g /8h, Ciprofloxacin 200 mg/12h
  - NADN puis DOBUTAMINE IVSE sur VVP
  - Masque HC 15 L/min devant hypoxémie
  - Pas d'exploration hémodynamique
- **6 h 00: ACR réfractaire**

# L'expert a retenu

① remplissage vasculaire suffisant

10 %

② absence de corticothérapie

18 %



③ l'absence de VVC

21 %



④ l'absence de ventilation mécanique

47 %



⑤ AB thérapie adaptée

31 %

# Décision de justice

- Perte de chance liée à des soins sous optimaux
- Responsabilité du service de réanimation



# A lire...

Antibioprophylaxie en chirurgie et médecine interventionnelle: recommandations sfar 1994 actualisées en 2010. [www.sfar.org/](http://www.sfar.org/)

Prise en charge hémodynamique du sepsis sévère 2005. [www.sfar.org/](http://www.sfar.org/)

Gestion préopératoire du risque infectieux, conférence de consensus Société française d'hygiène hospitalière 2004. [www.sfhh.net/](http://www.sfhh.net/)

Un homme de 75 ans traité par ofloxacine depuis 3 semaines pour une prostatite doit être repris pour luxation à 6 mois d'une PTH. Il est insuffisant rénal dialysé. Concernant l'ABP:

- ① Pas besoin, le patient est déjà traité
- ② Cefazoline 2g IV
- ③ Vancomycine 15 mg / kg sur 1 heure
- ④ dépistage / décontamination nasale du SA



# Antibioprophylaxie: rationnel

- Classification d'Altemeier:

chirurgie	Risque sans AB	Risque avec AB
I: propre	1 à 5 %	< 1 %
II: propre contaminée	5 à 15 %	< 7 %
III: contaminée	>15 %	< 15 %
IV: infectée	100 %	< 30 %

prophylaxie

curatif